





BOLETÍN MENSUAL -ELECTRÓNICO- DEL

Plan de Obras y Mantenimiento

Año 6, nº 71, 9 de setiembre de 2010

INDICE

Boletín electrónico, de distribución mensual, realizado con el propósito de difundir las actividades que se realizan en lo relativo a las obras y mantenimiento edilicio así como otras temáticas afines, en la Facultad de Ingeniería.
Se puede acceder a las ediciones anteriores del boletín en el sitio:
http://www.fing.edu.uy/planedeobras/

Días del Patrimonio
25 y 26 de Setiembre - 2010

AVANCE DE OBRAS

Oficinas del IIMPI. Se realizó la mudanza de una oficina del Departamento de Producción Industrial al antiguo salón 010.



También se realizó la mudanza del Departamento de Diseño Mecánico a una oficina anteriormente utilizada por el Departamento de Producción Industrial.



A las oficinas anteriormente utilizadas por el Departamento de Termodinámica Aplicada se mudaron oficinas del Instituto de Computación (hasta que se inaugure el edificio proyectado y licitado para el InCo).



Se sustituyeron las placas de fibra de vidrio por policarbonato alveolar. Estos trabajos fueron realizados por la Vidriería Sobol, por un monto de $ 29.624, impuestos incluidos. El costo fue asumido por el InCo.



A otra de las oficinas liberadas por el Departamento de Producción Industrial se trasladará otro grupo del InCo. Al salón 010 se mudará la Sección Proyectos, y a esta última oficina se mudará el grupo de Arquitectura Tecnológica del DISI. Las mudanzas se completan luego con el traslado del Laboratorio de Mecatrónica y la Secretaría y Dirección del IIMPI al 1er. Subsuelo del Cuerpo Norte.



CANTINA DE FACULTAD

La empresa ALCRON S.A. finalizó las obras correspondientes a la segunda etapa de construcción de la cantina.
Se completó el revoque de paredes interiores y exteriores, nuevas y existentes y de techos y se realizó la canalización de las instalaciones eléctricas.
Además se realizó el arenado de los muros existentes a los efectos de limpiarlos y se colocó la baranda y pasamanos de la escalera que comunica la planta alta y la planta baja del local.
Se revistieron con cerámicas y mosaico veneciano los baños y la cocina respectivamente.

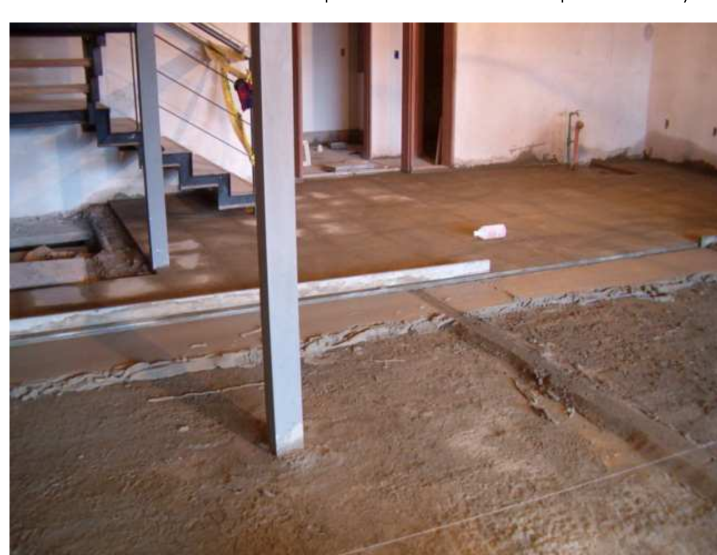
La primer etapa estuvo a cargo de la empresa ALCRON S.A. por un monto de $ 1.744.852 por concepto de obras incluido imprevistos e IVA, y un monto máximo de aportes sociales a cargo de la Universidad de $ 284.418.
La segunda etapa también estuvo a cargo de la citada empresa, y es por un monto de $ 1.253.820,26 por concepto de obras incluido 10% para imprevistos e IVA, y un monto máximo de aportes sociales a cargo de la Universidad de $ 143.881, todo lo cual totaliza $ 1.397.701.
Pagos realizados a la empresa ALCRON S.A.:

Pagos realizados en 2009	$ 1.588.439, impuestos incluidos
Certificados y actualización obras 1ra. Etapa	$ 168.191,26, impuestos incluidos
Acopio n' 2 (2da. Etapa)	$ 284.260, impuestos incluidos
Certificado nº 1 2da. Etapa	$ 430.660, impuestos incluidos
Total pagado:	**$ 2.471.550,26, impuestos incluidos**

Pagos realizados a BPS por concepto de leyes sociales:

Leyes sociales pagas hasta octubre de 2009	$ 349.736
Leyes sociales pagas hasta mayo de 2010	$ 267.199
Total pagado:	**$ 616.935**

Actualmente la empresa ARCA Construcciones Ltda. realiza la colocación de pisos monolíticos. Ya se completó la planta baja y se avanza con la colocación de pisos monolíticos en la planta alta y la comunicación con el edificio en ambos niveles.





Además se publicó una licitación a los efectos de lograr el cierre (con aberturas de aluminio y vidrio) del local en ambos niveles.

Se realizan múltiples gestiones a los efectos de lograr la financiación que le falta al proyecto para culminar los trabajos y lograr la inauguración del local.

EDIFICIO POLIFUNCIONAL FARO

Se sigue avanzando con muy buen ritmo con los trabajos relativos a la construcción del módulo C del Edificio Polifuncional Faro.
Los trabajos son realizados por la empresa ARCA Construcciones Ltda. por un monto de $ 10.524.655 por concepto de obras incluido 10% para imprevistos e IVA, y un monto máximo de aportes sociales a cargo de la Universidad de $ 1.106.566, todo lo cual totaliza **$ 11:631.221** en la primer etapa. Una segunda etapa de los trabajos tienen un costo de $ 11.240.308 por concepto de obras incluido 10% para imprevistos e IVA, y un monto máximo de aportes sociales a cargo de la Universidad de $ 386.550, todo lo cual totaliza **$ 11:626.858**.

En los niveles 100 y 200 (1er. y 2do. piso) se avanza con la pintura de los tabiques de yeso, colocación de aberturas de madera y vidrio e instalaciones eléctricas en la zona de aulas, baños y circulaciones.

Se avanza con los trabajos para la construcción del "conector" que comunica los módulos "B" y "C". Ya se finalizó la colocación de las chapas exteriores y se colocó el aislante celulósico. Resta únicamente la colocación de la chapa interior y colocar el orsogrill en los puentes.
Además se finalizó con la colocación de pisos monolíticos en la planta baja del edificio.












Se avanza con los trabajos de instalaciones eléctricas de baños, aulas y circulaciones. Ya se están armando los tableros eléctricos en cada piso.

Se avanza con la colocación de tabiques de yeso en el anfiteatro. Estos trabajos no fueron adjudicados originalmente y por lo tanto constituyen una ampliación. Consiste en la cabina de comandos y la salida de emergencia. Próximamente se comienza con los trabajos de colocación de cielorrasos, instalaciones eléctricas, carpintería de paredes, etc..



Se finalizó la pavimentación de la senda peatonal con adoquines tipo besser y se realizó la canalización subterránea a los efectos de bajar los cableados telefónicos aéreos de ANTEL.




Se construyeron 2 bancos en hormigón frente a los módulos B y C.




El trámite ante la IMM para posibilitar la demolición del bar abandonado, contiguo al edificio, está actualmente en la Comisión del Patrimonio Histórico y Cultural de la Nación del Ministerio de Educación y Cultura, luego de haber pasado por varios departamentos de la comuna: Planificación, Áreas verdes, Acondicionamiento Urbano, Espacios Públicos, Desarrollo Económico e Integración Regional, etc..




La tercer etapa es por un monto de $ 15.716.128 por concepto de obras incluido 10% para imprevistos e IVA, y un monto máximo de aportes sociales a cargo de la Universidad de $ 1.011.298, todo lo cual totaliza **$ 16.727.426.**
Las diferentes etapas fueron establecidas ya que la UdelaR dispuso de los fondos en los años 2008, 2009 y 2010 y por lo tanto se debieron realizar adjudicaciones parciales de obra.

Pagos realizados a la empresa ARCA Construcciones Ltda. correspondientes a las etapas 1 y 2:

Pagos realizados en 2009	$ 17.125.030, impuestos incluidos
Total pagado:	**$ 21.071.613, impuestos incluidos**

Pagos realizados a BPS por concepto de leyes sociales:

Leyes sociales pagas a octubre de 2009	$ 1.431.376
Total pagado:	**$ 1.431.376**

Pagos realizados a la empresa ARCA Construcciones Ltda. correspondientes a la etapa 3:

Certificado provisorio de obra Nº 1	$ 1.685.297, impuestos incluidos
Certificado final de obra Nº 1.	$ 5.314, impuestos incluidos
Certificado provisorio de obra Nº 2	$ 265.759, impuestos incluidos
Certificado final de obra Nº 2.	$ 793, impuestos incluidos
Certificado provisorio de obra Nº 3	$ 2.620.153, impuestos incluidos
Certificado final de obra Nº 3	$ 4,774, impuestos incluidos
Certificado provisorio de obra Nº 4	$ 2,148,939, impuestos incluidos
Certificado provisorio de obra Nº 5	$ 1.655.336, impuestos incluidos
Certificado definitivo Trabajos Complementarios Nº 1	$ 122.304, impuestos incluidos
Certificado definitivo Trabajos Complementarios Nº 2	$ 137.500, impuestos incluidos
Total pagado:	**$ 8.386.365, impuestos incluidos**

ENTREPISOS METÁLICOS EN EL INSTITUTO DE INGENIERÍA ELÉCTRICA “PROF. ING. AGUSTÍN CISA”

Están finalizadas las obras de construcción de los entrepisos metálicos en el IIE. Los trabajos fueron realizados por la empresa INSUR S.R.L., por un monto de $ 3.616.259 por concepto de obras IVA incluido, y un monto máximo de aportes sociales a cargo de la Universidad de $ 318.403, todo lo cual totaliza **$ 3.934.662**.

En los próximos días se realizará la colocación de ventanas de aluminio en las oficinas y se realizará el cableado de red de datos por parte del Plan de Obras y Mantenimiento en conjunto con el personal del Taller del IIE.

Se trabaja además en el ajuste de detalles del proyecto en la Planta Baja, donde –financiado por el Programa de Eficiencia Energética del MIEM- se implantará el laboratorio de Ensayo de lámparas de bajo consumo.





Pagos realizados a la empresa INSUR S.R.L.:

Acopio nº 1: estructura metálica	$ 448.543, impuestos incluidos
Certificado provisorio de obra N' 1	$ 367.347, impuestos incluidos
Certificado provisorio de obra N' 2	$ 404.672,44, impuestos incluidos
Certificado provisorio de obra N' 3	$ 490.236,07, impuestos incluidos
Certificado provisorio de obra N' 4	$ 653.156,48, impuestos incluidos
Certificado provisorio de obra Nº 5	$ 570.130,21, impuestos incluidos
Total pagado:	**$ 2.934.085, impuestos incluidos**

Pagos realizados a BPS por concepto de leyes sociales:

Leyes sociales pagas a mayo de 2010	$ 429.260
Total pagado:	**$ 429.260**

OTRAS OBRAS SOLICITADAS

Readecuación de la red de datos del IMERL. Se recibió el pedido de readecuar y ampliar la red de datos del IMERL. Algo parcialmente fue realizado.

Oficinas del IMERL. Se recibió el pedido del IMERL de trabajos de albañilería, pintura y readecuación de las instalaciones eléctrica, de redes de datos y telefónica en varias oficinas. En varias de las salas esto ya fue realizado.

Espacio para el posgrado en Ingeniería Matemática. Se recibió el pedido de estudiar la posibilidad de contar con un espacio físico para la referida carrera, habida cuenta de su crecimiento.

Modulo Lunar de la IEEE. Se recibió el pedido de la IEEE y se está estudiando el posible emplazamiento de un Módulo Lunar, iniciativa de la organización para promocionar a nivel de secundaria que estudiantes se interesen por su formación en las ciencias.

Baño/cafetería IIE. Se trabajó en la realización del proyecto ejecutivo para la transformación del baño de planta baja del IIE en un baño, un vestuario y un local para cafetería/cocina. Como el proyecto no fue seleccionado en el concursable de Mejora de las Condiciones de Trabajo y Seguridad Laboral 2009 se buscan nuevas formas de financiación. En 2010 el proyecto fue presentado nuevamente a esa instancia concursable.

Apertura de ventanas en el IIE. Se trabajó en la realización del proyecto ejecutivo para la apertura de ventanas hacia el Oeste para las oficinas del entrepiso existente en el IIE. Como el proyecto no fue seleccionado en el concursable de Mejora de las Condiciones de Trabajo y Seguridad Laboral 2009 se buscan nuevas formas de financiación.

Oficinas de entrepiso del IIE. Se recibió el pedido del IIE de trabajos de albañilería, pintura y readecuación de las instalaciones eléctrica, de redes de datos y telefónica en varias oficinas.

Azotea del salón de posgrados del InCo. Se recibió el pedido del InCo de hacer transitable la citada azotea. Se preve también colocarle barandas.

Sala de Ayudantes del InCo. Se recibió el pedido del InCo de proyectar instalaciones eléctricas y de red de datos en la referida sala.

Laboratorio de Oleoneumática del IIMPI. Se recibió el pedido de una sala para acondicionar el futuro laboratorio de Oleoneumática del instituto, el cual será utilizado por los estudiantes de las carreras de Ingeniero Industrial Mecánico y Tecnólogo Mecánico.

Cocina comedor del IIMPI. Se recibió el pedido de una sala para preparación e ingesta de comidas.

Plan de reorganización del IIMPI. Tal como se menciona en este número del boletín, se avanza con los trabajos a los efectos de avanzar en la ejecución del plan de reorganización del espacio físico del instituto, aprobado ya hace unos años.

Plan de reorganización del IMFIA. Se recibió la solicitud del IMFIA de avanzar en la ejecución del plan de reorganización del espacio físico del instituto, aprobado ya hace unos años. Se estudian formas de viabilizar el resto del proyecto.
Además se presentó al instituto una propuesta de ocupación del 3er. Subsuelo del Cuerpo Norte, hacia el sur.

Baños del 3er. SS del IMFIA. Se recibió el pedido del IMFIA de readecuar y mejorar las instalaciones sanitarias y baños ubicados en el 3er. SS del Cuerpo Norte.

Estación Meteorológica del IMFIA. Se recibió el pedido del IMFIA para instalar una estación meteorológica en la azotea del Cuerpo Central.

Comunicación desde el IMFIA al Canal de Pruebas Navales y Pesqueras. Se recibió el pedido del IMFIA de comunicar físicamente e internamente al instituto con el referido canal.

Laboratorio de Energías Renovables. Se recibió la solicitud del grupo de energías renovables de la necesidad de un laboratorio y el emplazamiento de un aerogenerador de 1 KW, paneles fotovoltaicos y solares térmicos.

Aula del Instituto de Agrimensura. Se prevé realizar trabajos de albañilería y pintura en el referido salón.

Plan de reorganización del Instituto de Física. Se busca financiar la solicitud ya que este proyecto tampoco fue seleccionado en los concursables de mejora de las condiciones de trabajo y seguridad laboral.

Nuevo laboratorio para el Instituto de Física. Se recibió la solicitud del instituto de la necesidad de un nuevo laboratorio de enseñanza.

Laboratorio del Instituto de Física. Se recibió la solicitud del instituto de la necesidad de un nuevo laboratorio de investigación en óptica, el cual sería necesario emplazar en la azotea del Cuerpo Central.

Oficinas del Instituto de Física. Se recibió el pedido del IFFI de acondicionar varias oficinas del instituto.

Laboratorio del Secor - IIQ. Está pendiente la finalización de los trabajos en el laboratorio del referido departamento del IIQ.

Cocina del Instituto de Ingeniería Química. Se recibió la solicitud de reciclar la cocina del referido instituto.

Oficinas docentes del Instituto de Ingeniería Química. Se recibió el pedido del IIQ de acondicionar varias oficinas, incluyendo instalaciones eléctricas y de red de datos.

Local para laboratorio de celdas de hidrógeno – IIQ. Se recibió el pedido de la necesidad de construir un laboratorio, fuera del edificio, para instalar allí el laboratorio de celdas de hidrógeno.

Anexo del Instituto de Estructura y Transporte. Se recibió la solicitud de algunos trabajos de mantenimiento y algunas obras menores en el edificio del Anexo del IET. Dichos trabajos incluyen humedades en laboratorios y en baños, acondicionamiento de instalaciones eléctricas, etc.. Algunos de los trabajos están en curso.

Baños y cocina del Anexo del Instituto de Estructura y Transporte. Se recibió la solicitud de reciclar y crear una cocina en el edificio Anexo del IET. Ya existe anteproyecto realizado hace unos años y se estudia su viabilidad.

Baños de planta alta del Anexo del Instituto de Estructura y Transporte. Se recibió la solicitud de adecuar el baño existente. Ya se trabaja en el anteproyecto y se estudia su viabilidad.

Ampliación del edificio Anexo del Instituto de Estructura y Transporte. Se trabaja a nivel de anteproyecto en la posibilidad de ampliar el edificio Anexo del IET, incorporando una nueva planta sobre el edificio existente.

Salón de posgrado del IEM. Se planteó la necesidad de realizar un mantenimiento de la pintura del citado salón.

"Colección García de Zúñiga". Se recibió el pedido de la Biblioteca Central del cerramiento del local ocupado por la "Colección García de Zúñiga", así como su acondicionamiento térmico y de las condiciones del aire de la sala a los efectos de preservar la colección.

Archivo de facultad. Se trabajó en la elaboración de propuestas para generar un archivo administrativo para resguardo de los documentos de los Departamentos de Bedelía, Contaduría, Secretaría y RRHH. Se busca financiación a los efectos de viabilizar la solicitud ya que el proyecto no fue seleccionado en el concursable de mejora de las condiciones de trabajo y seguridad laboral.

Local para AFFUR Ingeniería. Se recibió el pedido por parte del gremio de funcionarios de facultad de un local apto para sus necesidades.

Oficina externa de Vigilancia. Se recibió la solicitud de realizar trabajos de mantenimiento y reciclaje de la referida oficina, ubicada al lado del estacionamiento vigilado de bicicletas.

MANTENIMIENTO

Ordenes de Trabajo recibidas hasta agosto de 2010: **3.885.**
Ordenes de Trabajo finalizadas: 3.749.
Ordenes de Trabajo pendientes o parcialmente finalizadas: 136.

Ordenes de Trabajo recibidas en enero- agosto de 2009: 3.284.
Ordenes de Trabajo recibidas en enero- agosto de 2008: 2.780
Ordenes de Trabajo recibidas en enero- agosto de 2007: 2.278
Ordenes de Trabajo recibidas en enero- agosto de 2006: 2.096
Ordenes de Trabajo recibidas en enero- agosto de 2005: 1.359
Ordenes de Trabajo recibidas en enero- agosto de 2004: 1.060
Ordenes de Trabajo recibidas en enero- agosto de 2003: 430

Las Solicitudes de Trabajo se pueden realizar de forma presencial en la oficina del POM sita en los entrepisos metálicos del Cuerpo Norte, o por teléfono: int. 137, o por fax: 712 20 90, o por correo electrónico: mantenim@fing.edu.uy, o vía el formulario de la página web: http://www.fing.edu.uy/servadm/plandeobras/solimant.html

AVANCE DE TRABAJOS DE MANTENIMIENTO E INSTALACIONES

Salón azul. Se realizó una mejora de la iluminación del referido salón a los efectos de permitir su uso para la realización de videoconferencias.

Turbina de gas del IIMPI. Se continúa colaborando con el IIMPI en el traslado de la turbina de gas. La misma está ubicada en el laboratorio de motores del 3er. SS del Cuerpo Norte. El traslado posibilitará de futuro próximo ampliar el Laboratorio de Enseñanza de Termodinámica Aplicada y Fenómenos de Transporte.
Se realizaron trabajos de hormigonado de bases, instalación de agua, y colocación del caño de escape de gases.



Reparación de caños sanitarios. Se realizó la sustitución de un tramo de caño de sanitaria de los baños ubicados en la chimenea del Cuerpo Norte que estaba estrangulado. Posteriormente se arregló el pavimento de adoquines besser.

3er. SS del Cuerpo Norte. Con el retiro de alrededor de 4.000 litros de combustibles en mal estado (por parte del IIMPI) y el préstamo de sillas (actualmente en desuso) a la Facultad de Enfermería, se inicia una nueva etapa de limpieza y ordenamiento del 3er. SS del Cuerpo Norte, debajo de los entrepisos metálicos.




Canalizaciones subterráneas de cables de telefonía. Así como las instalaciones telefónicas del Edificio Polifuncional Faro son subterráneas, se trabaja junto con ANTEL en proyectos para hacer lo mismo con las líneas urbanas que llegan al edificio Anexo del IET, y al Cuerpo Central. Asimismo se preve esto para que los nuevos edificios proyectados para el predio de facultad tengan ese tipo de canalizaciones. De esta forma se facilita el mantenimiento de las mismas, se minimiza la posibilidad de hurto de cable, se minimiza la posibilidad de caídas debida a vientos o temporales, y se mejora la imagen aérea de los edificios.





PLAN ENERGÉTICO INSTITUCIONAL DE LA FACULTAD DE INGENIERIA

La Comisión Interna de Ahorro y Eficiencia Energética envió al Consejo de Facultad una propuesta de Plan Energético Institucional para la Facultad de Ingeniería.

El mismo surge a partir del decreto 527/2008, que lo crea, y cuyo desarrollo e implementación es obligatorio para las dependencias del Poder Ejecutivo. En el mismo decreto se exhorta al Poder Legislativo, Poder Judicial, Tribunal de lo Contencioso Administrativo, Corte Electoral, Gobiernos Departamentales, Entes Autónomos y Servicios Descentralizados a adoptar planes similares a los establecidos para el Poder Ejecutivo.
Si bien, entonces, el Plan Energético Institucional no es obligatorio para la Universidad de la República, la Comisión Interna de Ahorro y Eficiencia Energética (CIAEE) de la Facultad de Ingeniería (FING) entiende conveniente contar con un plan a este respecto.

El Plan Energético Institucional incluye acciones que se han venido desarrollando por parte de la Facultad de Ingeniería en los años anteriores y gestiones que se vienen llevando a cabo con distintos organismos públicos (UTE, MIEM).

El Plan Energético Institucional busca racionalizar y mejorar la eficiencia en el uso de la energía.
El Uso Eficiente de la Energía se entiende *"por todos los cambios que resulten en una disminución económicamente conveniente de la cantidad de energía necesaria para producir una unidad de producto o para satisfacer los requerimientos energéticos de los servicios que requieren las personas, asegurando un igual o superior nivel de calidad y una disminución de los impactos ambientales negativos cuyo alcance abarca la generación, transmisión, distribución y consumo de energía. Asimismo se comprende dentro del concepto de uso eficiente de la energía la sustitución en el uso final por parte de los usuarios de energía de las fuentes energéticas tradicionales, por*

fuentes de energía renovables no convencionales que permitan la diversificación de la matriz energética y la reducción de emisiones de gases contaminantes" (Ley Nº 18.597).

Las acciones llevadas adelante y encaminadas son las que hemos difundido mediante este boletín a lo largo de diferentes ediciones: Convenio de Eficiencia Energética con UTE (Acuerdos Complementarios 1 y 2), Convenio "A todas luces" con UTE y Diagnósticos Energéticos llevados adelante mediante el MIEM –DNETN.

El plan es acompañado con campañas de concientización en cada uno de los años que dura el mismo y acciones de carácter permanente:

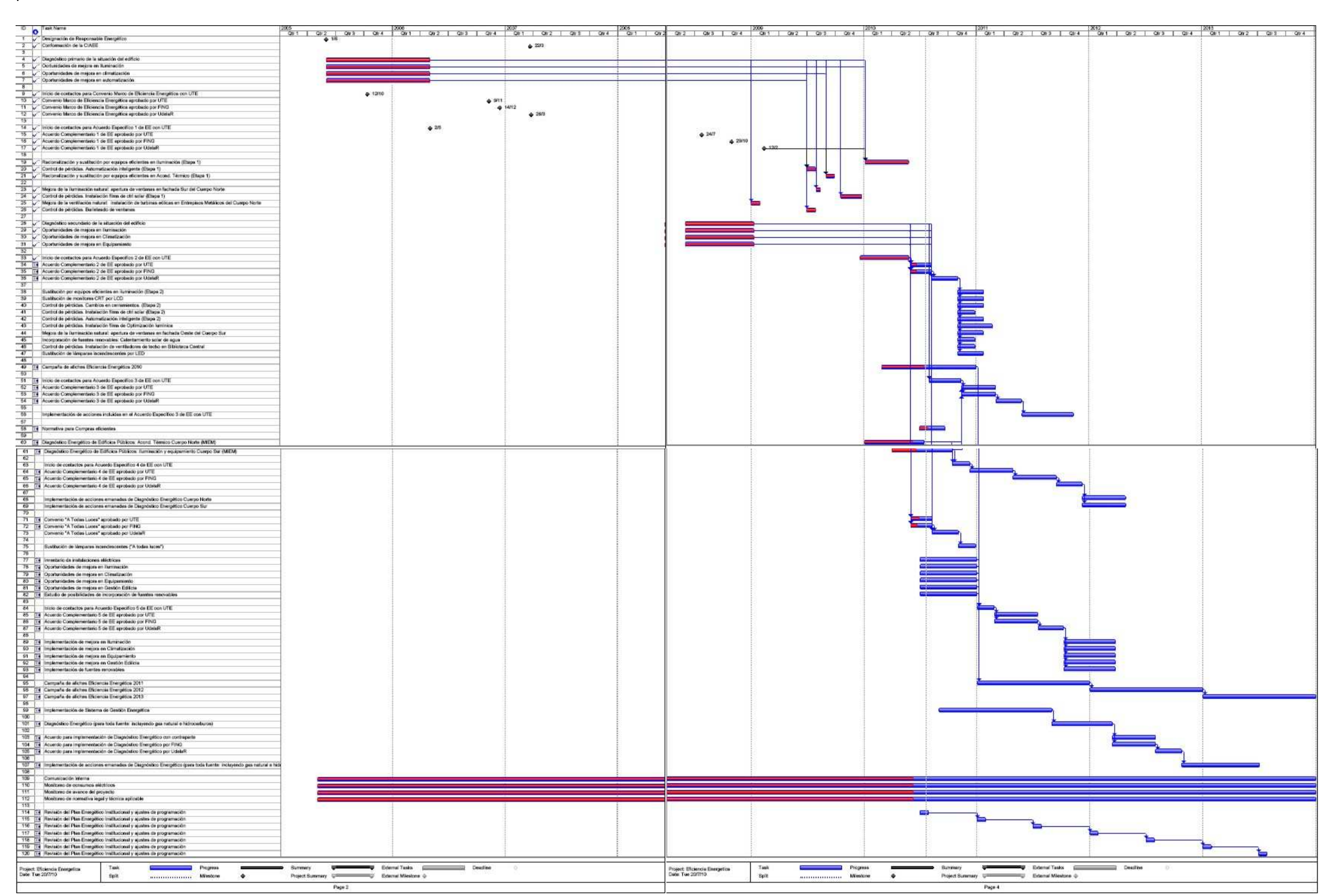
* monitoreo de los consumos energéticos,
* monitoreo del avance del Plan Energético Institucional,
* seguimiento de la normativa nacional legal y técnica al respecto,
* la revisión semestral del Plan Energético Institucional,
* la comunicación interna de los puntos anteriores hacia los usuarios del edificio y autoridades.

También se entiende necesario continuar realizando diagnósticos sobre nuevas oportunidades de mejora en cuanto a la eficiencia energética, incorporando a los presentes estudios, aquellos que no están siendo contemplados actualmente:

* Acondicionamiento térmico del Cuerpo Sur,
* Iluminación y equipamiento del Cuerpo Norte,
* Acondicionamiento térmico del Cuerpo Central y Anexo del IET,
* Iluminación y equipamiento del Cuerpo Central y Anexo del IET,
* Control de pérdidas en todos los edificios,
* Incorporación de fuentes renovables,
* Etc.

En simultáneo, los nuevos proyectos edilicios, reformas e instalaciones deberán incorporar en su diseño, ejecución y operación, criterios de eficiencia energética.

Las acciones incluidas en el Plan Energético Institucional apuestan a realizar las inversiones utilizando como fuente de financiación de las mismas el ahorro que éstas implican, o eventualmente considerar fuentes de financiación externas o internas de la UdelaR específicas para esta temática.



CONVENIO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA CON UTE

En el marco del primer Acuerdo Complementario al Convenio Marco de Eficiencia Energética con UTE se instalaron la casi totalidad de las luminarias de tubo luz en sustitución de lámparas de mercurio de 160W. Resta colocar apenas unas decenas de luminarias.

Se avanza en la instalación de accesorios electrónicos de comando de luces. Se colocó, por ejemplo, timmers y sensores de movimiento en los accesos a los baños de la chimenea del Cuerpo Norte.



Están a consideración del directorio de UTE 2 Acuerdos Complementarios al Convenio Marco.
Uno para implementar el programa "A todas luces" en Facultad y el otro busca implementar acciones de eficiencia energética, mediante la incorporación de:

* colocación de films de control solar en ventanas que no tienen,
* colocación de films de optimización lumínica en 800 artefactos de tubo luz,
* colocación de burletes en ventanas exteriores,
* sustitución de monitores CRT por monitores LCD,
    * 720 monitores LCD 19" Wide, pero compatibles con formato 4x3
    * 22 monitores LCD 22" Wide.
* aplicaciones de energía solar térmica,
* incorporación de luminarias para exterior,
* apertura de ventanas en el entrepiso existente en el IIE,

entre otros.

Por medio del Acuerdo "A todas luces" se sustituirán 500 lámparas incandescentes y de tecnologías poco eficientes por lámparas de bajo consumo.

DIAGNOSTICO ENERGETICO EN EDIFICIOS PUBLICOS

La empresa ONFLOW fue la seleccionada por el MIEM para llevar adelante los diagnósticos en el área de "acondicionamiento térmico y de aire" y está realizando su trabajo en el Cuerpo Norte de la Facultad de Ingeniería. La empresa presentó ante el MIEM el informe final.

Este Diagnóstico tuvo por objetivo:

- Obtener un conocimiento suficientemente fiable del consumo energético de estos edificios.
- Detectar los factores que afectan al consumo de energía.
- Identificar, evaluar y ordenar las distintas oportunidades de ahorro de energía, en función de su rentabilidad.

El trabajo se centró específicamente en:

- Climatización en general.
- Calefacción y aire acondicionado.
- Aislaciones térmicas.
- Aislamiento del edificio.

El informe del Diagnóstico contiene la metodología de trabajo y materiales utilizados, los datos relevados a partir de las visitas realizadas, identificación de la situación particular de cada local, las fortalezas y debilidades, demanda energética, puntos a mejorar y alternativas para su mejora.



Consultoría para la realización de diagnósticos energéticos en edificios del sector público enfocados al área de:

Acondicionamiento térmico y acondicionamiento de aire

20/08/2010



En la zona de entrepisos metálicos, la mayoría de las ventanas son fijas de 0.5m x 0.4m de hierro y de acrílico o vidrio. El resto de estas ventanas son proyectantes y representan un 2% o menos del área total del piso. Según los requerimientos de higiene del Digesto Municipal, el área de las ventanas (para ventilación) debería ser de un 5% del total del área del piso.

También se encuentran algunas ventanas de madera y vidrio común (1,5 x 0,6m y de 1 x 0,6m), algunas nuevas de aluminio (0.5 x 0.5m) que son fijas o proyectantes, y algunas corredizas de los mismos materiales (1 x 1.4m).

Como se muestra en una de las figuras, las ventanas del 3er subsuelo tienen persianas.

En las siguientes imágenes termográficas se pueden observar las diferencias de temperatura en los diferentes materiales en verano.

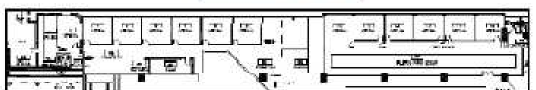
Cuerpo Norte de Facultad de Ingeniería

1. Diagnóstico

Se diferencian dos grandes zonas en este diagnóstico: el 3er subsuelo y los entrepisos metálicos. Estas zonas están ocupadas por oficinas, salones de clase y laboratorios.

- 3er subsuelo





Se trata completamente de oficinas. Las características de las mismas son similares, en lo que respecta a sus dimensiones, cantidad de operarios y sistemas de acondicionamiento térmico. Los artefactos utilizados para el acondicionamiento térmico en esta área incluyen estufas a cuarzo y ventiladores. Esta información, al igual que las características de cada ambiente, está detallada en la tabla 1.1 del Anexo.



Las siguientes imágenes fueron tomadas en invierno.

Las conclusiones a las que arribó el estudio son:

- Gran parte de los locales del Cuerpo Norte de Facultad de Ingeniería cuentan con sistemas de acondicionamiento térmico anticuados e ineficientes desde el punto de vista energético.
- No existe una planificación central en lo que respecta al acondicionamiento térmico, sino que cada departamento busca soluciones de forma independiente.
- No existe una uniformidad en lo que respecta a número de funcionarios y/o estudiantes, horarios de trabajo a lo largo del día en los distintos locales de los entrepisos metálicos. En esta zona ya existen instalados equipos de aire acondicionado del tipo Split.

Se estudiaron varias alternativas para disminuir los consumos energéticos y sus costos asociados. Dentro de estas alternativas se encuentra el cambio de la fuente, la implementación de sistemas de aislación térmica edilicias y la implementación de un sistema de ventilación.

PREMIO NACIONAL DE EFICIENCIA ENERGETICA

El Proyecto de Eficiencia Energética que desarrolla el Ministerio de Industria, Energía y Minería a través de la Dirección Nacional de Energía y Tecnología Nuclear, es un programa de alcance nacional orientado a promover el uso eficiente de la energía en todos los sectores de la economía.

El Proyecto de Eficiencia Energética tiene como cometido aumentar la demanda y la oferta de bienes y productos de eficiencia energética que contribuyan a mejorar la eficiencia del uso de la energía, reducir la dependencia de la economía uruguaya de la electricidad y los combustibles importados y, reducir las emisiones del sector energético. A su vez, a través de diversos instrumentos, busca estimular la participación del sector privado para diversificar las fuentes de energía, proteger el medio ambiente y promover tecnologías orientadas a reducir el uso de la energía.

Una de las principales barreras identificadas en Uruguay es la existencia de un conocimiento limitado de los principales actores sobre las medidas destinadas a promover la Eficiencia Energética y las tecnologías disponibles. Como instrumentos requeridos para eliminar o mitigar las barreras identificadas el Proyecto de Eficiencia Energética establece que es necesario divulgar información y crear conciencia a nivel de los distintos actores sobre el uso eficiente de la energía.

Por este motivo, a partir del 2009, se creó el Premio Nacional de Eficiencia Energética como un reconocimiento público a las instituciones, organismos y empresas, por sus esfuerzos y logros alcanzados en el campo del ahorro y uso eficiente de la energía. Se espera que los ganadores, año a año, ostenten el Premio como sinónimo de excelencia y difundan los logros alcanzados, como un ejemplo nacional e internacional para otras instituciones y de la sociedad en su conjunto.

La Facultad de Ingeniería se postuló al premio en la categoría: Sector Público – Mejores Prácticas.

MEJORA DE LAS CONDICIONES DE TRABAJO
LLAMADO 2009

Se lista a continuación el conjunto de los proyectos aprobados para la Facultad de Ingeniería, junto con el estado de avance del mismo y el % de avance.

Nombre del proyecto	Monto aprobado	Estado de avance	% de avance
Implementación de medidas de combate contra incendios: Restitución del Sistema de Hidrantes del Salón de Actos.	$ 90.000	Licitación en curso	40 %
Implementación de medidas para disminuir la ocurrencia de accidentes químicos: Disposición final de reactivos químicos en desuso	$ 100.000	Trabajos en curso	70 %
Mejora de la Calidad del Aire Interior: Reacondicionamiento de ventanas de la fachada este del Instituto de Ingeniería Eléctrica.	$ 25.000	Licitación adjudicada	50 %

MEJORA DE LAS CONDICIONES DE TRABAJO
LLAMADO 2010

La Facultad de Ingeniería presentó en total 41 proyectos al llamado 2010 de "Mejora de los Procesos y las Condiciones de Estudio y Trabajo, para incrementar la calidad en el desempeño de las funciones sustantivas en la Universidad de la República.
Los mismos fueron inicialmente avalados por la COSSET, la Dirección General de Arquitectura, los gremios y el Decano, y posteriormente, el 3 de junio, fueron aprobados por el Consejo de Facultad.

Los proyectos deberán efectuarse en el transcurso del año 2010, alcanzando la totalidad de los objetivos propuestos.

Nombre del proyecto	monto
Mejora sustancial de la calidad del ambiente de trabajo en oficinas de entrepisos metálicos del Cuerpo Norte: aislamiento acústico y reubicación de compresor de aire y turbina de gas.	$ 100.000
Mejora sustancial de la calidad del ambiente de trabajo en el Instituto de Física	$ 100.000
Confort térmico en oficinas docentes: Instalación de 8 equipos de aire acondicionado en oficinas docentes del Instituto de Agrimensura de la Facultad de Ingeniería	$ 100.000
Mejora de las condiciones laborales en laboratorios y sala de computación: colocación de equipos de aire acondicionado en laboratorios del 2° y 3er piso (Instituto de Ingeniería Química) de la Facultad de Ingeniería	$ 100.000
Confort térmico en oficinas docentes: Instalación de 8 equipos de aire acondicionado en oficinas docentes del Instituto de Ingeniería Mecánica y Producción Industrial de la Facultad de Ingeniería	$ 100.000
Confort térmico en oficinas docentes: Instalación de 8 equipos de aire acondicionado en oficinas docentes del Instituto de Física de la Facultad de Ingeniería	$ 100.000
Confort térmico en oficinas docentes: Instalación de 8 equipos de aire acondicionado en oficinas docentes del Instituto de Matemáticas y Estadística de la Facultad de Ingeniería	$ 100.000
Instalación de Sistema de Detección y Alarma de Incendio en el Instituto de Computación de la Facultad de Ingeniería, de acuerdo a las exigencias de la DNB.	$ 250.000
Instalación de Sistema de Detección y Alarma de Incendio en el Instituto de Ingeniería Química (3er. piso) de la Facultad de Ingeniería, de acuerdo a las exigencias de la DNB.	$ 250.000
Instalación de Sistema de Detección y Alarma de Incendio en el Instituto de Ingeniería Eléctrica de la Facultad de Ingeniería, de acuerdo a las exigencias de la DNB.	$ 250.000
Implementación de medidas de seguridad en ascensor: alarma, iluminación de emergencia y dispositivo de techo en cabinas	$ 100.000
Implementación de medidas tendientes al cumplimiento del decreto nº 423/07 sobre Transporte manual de cargas	$ 250.000
Mejora de las condiciones de higiene: Rehabilitación de los SSHH y construcción de vestuario en el Instituto de Estructuras y Transporte (edificio Anexo), de acuerdo al decreto 406/88.	$ 250.000
Mejora de las condiciones de higiene: Construcción de vestuario y rehabilitación de SSHH en el Instituto de Ingeniería Eléctrica, de acuerdo al decreto 406/88	$ 250.000
Mejora de las condiciones de higiene y de la equidad de género: Transformación de baño masculino en femenino en el 2do piso del Cuerpo Central	$ 160.000
Mejora de las condiciones de higiene: Reacondicionamiento de los SSHH del Instituto de Agrimensura, de acuerdo al decreto 406/88.	$ 100.000
Mejora de las condiciones de higiene de áreas para ingesta de comidas: Reacondicionamiento del Comedor en el Instituto de Agrimensura, de acuerdo al decreto 406/88	$ 80.000

Mejora de las condiciones de higiene de áreas para ingesta de comidas: Acondicionamiento de comedor/cafetería en el Instituto de Ingeniería Eléctrica, de acuerdo al decreto 406/88.	$ 250.000
Implementación de medidas de seguridad frente a accidentes con productos químicos: Instalación de Duchas de Emergencia en laboratorios químicos	$ 100.000
Implementación de medidas de seguridad frente a accidentes e incidentes: salida de emergencia en el Cuerpo Sur.	$ 80.000
Mejora sustancial de la calidad del ambiente de trabajo en talleres de apoyo a la investigación.	$ 80.000
Implementación de medidas de seguridad frente a accidentes e incidentes: iluminación de emergencia en laboratorios de enseñanza e investigación (2ª. Etapa).	$ 100.000
Mejora de las condiciones de iluminación en áreas de trabajo en la Facultad de Ingeniería	$ 100.000
Minimizando el riesgo de choque eléctrico: colocación de vallas de seguridad en Tablero Eléctrico General del Cuerpo Norte	$ 90.000
Mejora de la iluminación natural en sector de oficinas: Apertura de ventana en el Instituto de Ingeniería Eléctrica.	$ 70.000
Sustitución de ventanas de madera, con deterioro significativo, del Instituto de Computación por ventanas de aluminio.	$ 250.000
Instalación de detectores con alarma de fuga de gas natural en laboratorios de enseñanza e investigación.	$ 70.000
Instalación de detectores con alarma de CO2 en laboratorios de enseñanza e investigación.	$ 100.000
Mejora de las condiciones de higiene: Reacondicionamiento de los SSHH del Instituto de Computación, de acuerdo al decreto 406/88.	$ 200.000
Mejora de las condiciones de higiene de áreas para ingesta de comidas: Reacondicionamiento del Comedor en el Instituto de Ingeniería Química, de acuerdo al decreto 406/88	$ 100.000
Almacenamiento Seguro de Líquidos Inflamables y Combustibles en el Laboratorio de Aceites y Combustibles del Instituto de Ingeniería Mecánica y Producción Industrial	$ 80.000
Implementación de medidas para la atención primaria de accidentes cardíacos: Adquisición y capacitación a funcionarios para el uso y mantenimiento de Desfibriladores (2) Externos Automáticos.	$ 100.000
Equipamiento y capacitación de un Brigada de Emergencia	$ 100.000
Adquisición de equipamiento tendiente a mejorar las condiciones de trabajo del personal que trabaja en alturas.	$ 100.000
Sustitución de mecheros bunsen en laboratorios de enseñanza e investigación	$ 80.000
Realización de Plan de Evacuación de los edificios de la Facultad de Ingeniería	$ 100.000
Mejora sustancial en las condiciones de trabajo en el laboratorio de Ingeniería de Procesos Forestales: Disminución de la probabilidad de ocurrencia de accidentes	$ 100.000
Mejora de las condiciones de trabajo: Reacondicionamiento del Departamento de Contaduría de la Facultad de Ingeniería.	$ 250.000
Mejora de las condiciones de trabajo: Racionalización del espacio en el Instituto de Física 1°. Etapa.	$ 250.000
Mejora de las condiciones de trabajo: Racionalización del espacio en el Instituto de Física 2ª. Etapa.	$ 100.000
Mejora de las condiciones de trabajo: Readecuación de vestuario para el personal de Servicios Generales.	$ 250.000
	$ 5.740.000

HABILITACION DE INCENDIO

Con fecha 23 de julio de 2010, el Poder Ejecutivo reglamentó la ley N° 15.896 de Prevención y Defensa contra Siniestros para las "*construcciones existentes y a las nuevas, excepto las destinadas a vivienda (Decreto 333/000)*".

El artículo 2 de la ley establece que: "*El Poder Ejecutivo dictará los reglamentos de Policía del Fuego, estableciendo las medidas y dispositivos de prevención de carácter permanente o circunstancial y los casos de su aplicación; así como las multas que correspondan por contravención de sus disposiciones, las que se graduarán de acuerdo a su gravedad, ente un mínimo de 10 U.Rs. (diez unidades Reajustables) y un máximo equivalente a 200 U.Rs. (doscientas unidades Reajustables).*"

El artículo 4 de la referida ley establece: "*Ninguna construcción, salvo las destinadas a vivienda de un núcleo familiar, podrá ser habilitada para su uso sin la previa autorización de la Dirección Nacional de Bomberos de acuerdo con la reglamentación.*"

En el articulado del decreto, se establecen diferentes Clasificaciones de Construcción según el destino de la misma, así como por la carga de fuego, y de acuerdo a éstas, se establecen una serie de medidas obligatorias. Asimismo establece el procedimiento para la presentación del trámite, recomendaciones, sanciones, etc..

El artículo 14 del decreto establece que "*Este reglamento entrará en vigencia 90 (noventa) días después de su publicación*."



DIRECCION NACIONAL DE BOMBEROS
DEPARTAMENTO 1 (TECNICO Y ASESORAMIENTO)

DIA	MES	AÑO
3	4	2008

CONSTANCIA DE TRAMITE ART. 4° LEY 15.896 DE PREVENCION Y DEFENSA CONTRA SINIESTRO DEL 15/09/87

Nº 68742

RECIBO DE PAGO Nº
GESTION
DIRECCION
DESTINO
GESTOR Nº
PARTICULAR
RECIBE
Nº
FIRMA

HABILITACION EN TRAMITE

NOTA: INDISPENSABLE EXHIBIR ESTE COMPROBANTE PARA RETIRAR EL EXPEDIENTE

MALAYA S.A. - 57251 al 71950 x2 - 05/2006



DIRECCION NACIONAL DE BOMBEROS
DEPARTAMENTO 1 (TECNICO Y ASESORAMIENTO)

DIA	MES	AÑO
28	12	

CONSTANCIA DE TRAMITE ART. 4° LEY 15.896 DE PREVENCION Y DEFENSA CONTRA SINIESTRO DEL 15/09/87

Nº 077778

RECIBO DE PAGO Nº
GESTION
DIRECCION
DESTINO
GESTOR Nº
PARTICULAR
RECIBE
Nº
FIRMA

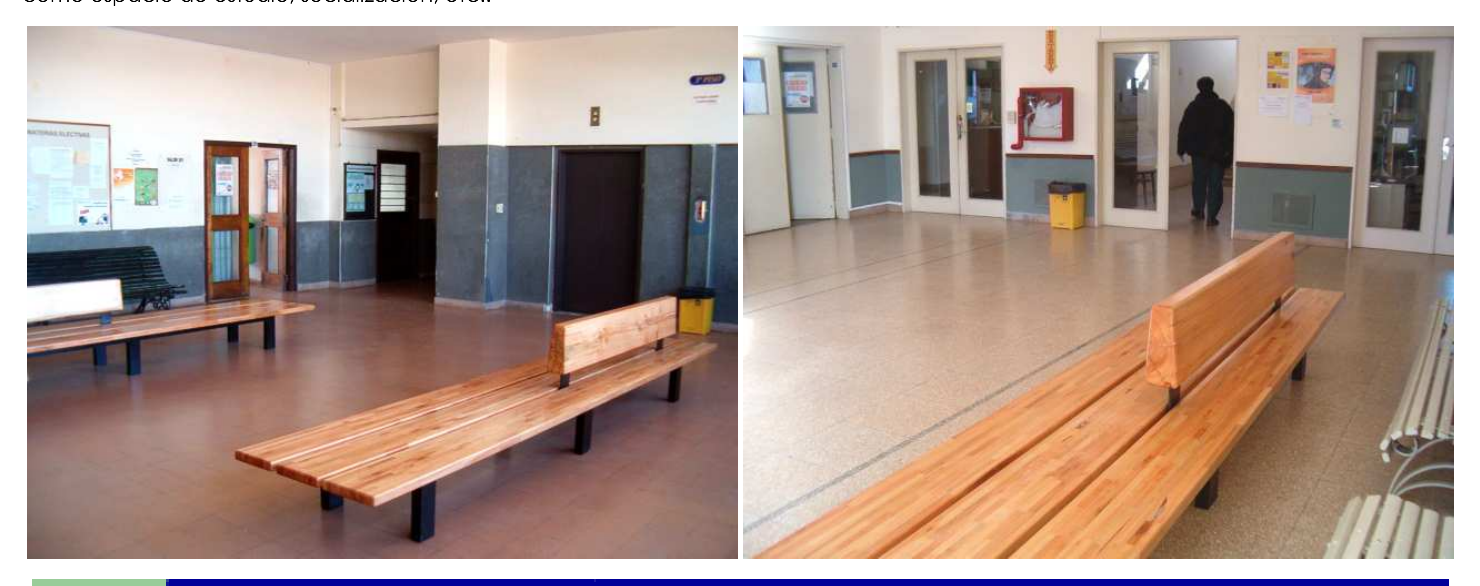
HABILITACION EN TRAMITE

NOTA: INDISPENSABLE EXHIBIR ESTE COMPROBANTE PARA RETIRAR EL EXPEDIENTE

ESPACIOS MULTIFUNCIONALES - 2010

La Facultad de Ingeniería había presentado 5 proyectos a este llamado, según el siguiente orden de prioridad:
1)Apropiación de espacios públicos por parte de los estudiantes como área de estudio, socialización y encuentro.
2) Equipamiento para el salón de actos.
3) Implementación de taller permanente de nuevos medios
4) Salas de estudio
5) Aula de videoconferencias

La Comisión Sectorial de Enseñanza sugirió y el CDC aprobó el primero de los proyectos mencionados, por un monto de $ 200.00.
Mediante Compra Directa se adquirieron 4 bancos de madera y hierro a la empresa Walter Rodríguez, por un monto de $ 108.000. También se compraron materiales eléctricos, con los cuales el Plan de Obras y Mantenimiento realizará instalaciones eléctricas en los halles del 3er. piso del Cuerpo Central y en Planta Baja del Cuerpo Sur.
La elección de los halles responde a los niveles de tránsito (relativamente bajos comparados con otros) y su adaptabilidad para su uso como espacio de estudio, socialización, etc..



EQUIPAMIENTO DE AULAS, TALLERES, LABORATORIOS Y CLÍNICAS - 2010



EL CONSEJO DIRECTIVO CENTRAL DE LA UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA EN SESIÓN EXTRAORDINARIA DE FECHA 27 DE JULIO DE 2010,

(Exp. 004020-000902-10) - Atento a lo propuesto por la Comisión Sectorial de Enseñanza y al informe favorable sobre disponibilidad:

1. Aprobar el resultado del llamado 2010 de "Mejora de la Enseñanza - Equipamiento de aulas, talleres, laboratorios y clínicas para la enseñanza de grado", cuyo detalle, criterios y montos lucen en el distribuido Nº 438/10.
2. Cometer a la División Contaduría Central, la realización de las trasposiciones correspondientes.

(17 en 17)

Servicio	Responsable	Nombre del Proyecto	Monto
Agronomía	Hugo Petrocelli	Proyecto de mejora de la Enseñanza del Curso de Anatomía y Fisiologia Animal	$ 35.000
APEX	Rafael Zeni	Malla curricular	$ 146.000
Arquitectura	Victoria Suárez	FARQ_CD / Mesas, bancos, cañones	$ 192.000
Bibliotecología	José Fager	Adecuación, recuperación y renovación de sistemas informáticos para el dictado de clases en la EUBCA	$ 200.000
Ciencias	Cecilia Cabeza	Solicitud de compra de un lector de placas de Elisa y un autoclave	$ 200.000
Enfermería	Carolina Rodríguez	Mejora Aulas	$ 200.000
EUTM	Silvana Larrude, Patricia Manzoni	Equipar el Salón de clases de la Licenciatura en Imageneología en la sede de Paysandú, ubicado en el Hospital Escuela del Litoral	$ 126.300
IENBA	Javier Alonso	Talleres de libre orientación Estético-Pedagógicos	$ 200.000
Ingeniería	Gabriel Pisciottano	Laboratorio de Enseñanza en Termodinámica Aplicada y Fenómenos de Transporte	$ 180.000
Inst. Higiene	Ana Acuña	Implementación de Aula de Apoyo Académico	$ 180.000
LICCOM	Analía Camargo, Fernando Gelves	Mejora en el Equipamiento de Audio y vides para actividades curriculares de grado de la LICCOM	$ 165.000
Medicina	Gastón Garcés	Equipamiento de los Salones del piso 3 en el ex edificio Alpargatas	$ 200.000
Música	Marita Fornado, Luis Jure	Nuevo Plan de Estudios, nuevas estructuras edilicias: equipamiento de aulas y laboratorios	$ 200.000
Nutrición	Griselda Rodríguez	Laboratorio de Aprendizaje	$ 200.000
Psicología	Nora Burghi	Espacio de Encuentro Creativo, la Sala de espera para acompañantes de los niños y niñas que concurren al mismo y el Espacio Adolescente	$ 18.000
Química	Carlos Kremer	Renovación del sistema de extracción del laboratorio de prácticas de 1er. Año	$ 146.000
Regional Norte	Alexandra Bozzo	Mejora del Aula Laboratorio de Regional Norte – Sede Salto	$ 199.000
Veterinaria	Celia Tasende	Equipamiento de Laboratorio para la Realización de experiencias Prácticas de Bioquímica	$ 200.000
			$ 2.987.300

LICITACIONES

Construcción de Edificio para el Instituto de Computación de la Facultad de Ingeniería. Lic. Pública 01.10. La Comisión Asesora de Adjudicaciones estudia las 15 ofertas recibidas.

Construcción de la Cantina de la Facultad de Ingeniería (Continuación), Lic. Pública 03.09. La Comisión Asesora de Adjudicaciones estudia las 6 ofertas recibidas.

Mantenimiento Preventivo y reparaciones de techos de chapas de fibrocemento de la Facultad de Ingeniería. Lic. Abreviada 04-09. La Comisión Asesora de Adjudicaciones estudia las 3 ofertas recibidas.

Aberturas - Instituto de Ingeniería Eléctrica. Lic. Abreviada 17-09. La Comisión Asesora de Adjudicaciones estudia las 3 ofertas recibidas.

Complejo Social, Deportivo y Cultural del Centro de Estudiantes de Ingeniería. Lic. Abreviada 18-09. La Comisión Asesora de Adjudicaciones estudia las 3 ofertas recibidas.

Adquisición e instalación de estanterías móviles para el Archivo Administrativo de la Facultad de Ingeniería. Lic. Abreviada 22.09. La Comisión Asesora de Adjudicaciones estudia las 3 ofertas recibidas.

Construcción del Archivo Administrativo de la Facultad de Ingeniería. Lic. Abreviada 19-09. La Comisión Asesora de Adjudicaciones estudia las 3 ofertas recibidas.

Adquisición de material de pintura. Lic. Abreviada 23.09. La Comisión Asesora de Adjudicaciones estudia las 3 ofertas recibidas.

Adquisición de Equipamiento de seguridad y protección personal. Contratación de recarga de extintores y adquisición de insumos. Instalación de bocas de incendio de acuerdo a las disposiciones vigentes de la DNB en el Salón de Actos de la Fac. de Ing. Lic. Abreviada 30-09. La Comisión Asesora de Adjudicaciones estudia la oferta recibida.

Trabajos Varios. Lic. Abreviada 07-10. La Comisión Asesora de Adjudicaciones estudia las 4 ofertas recibidas.

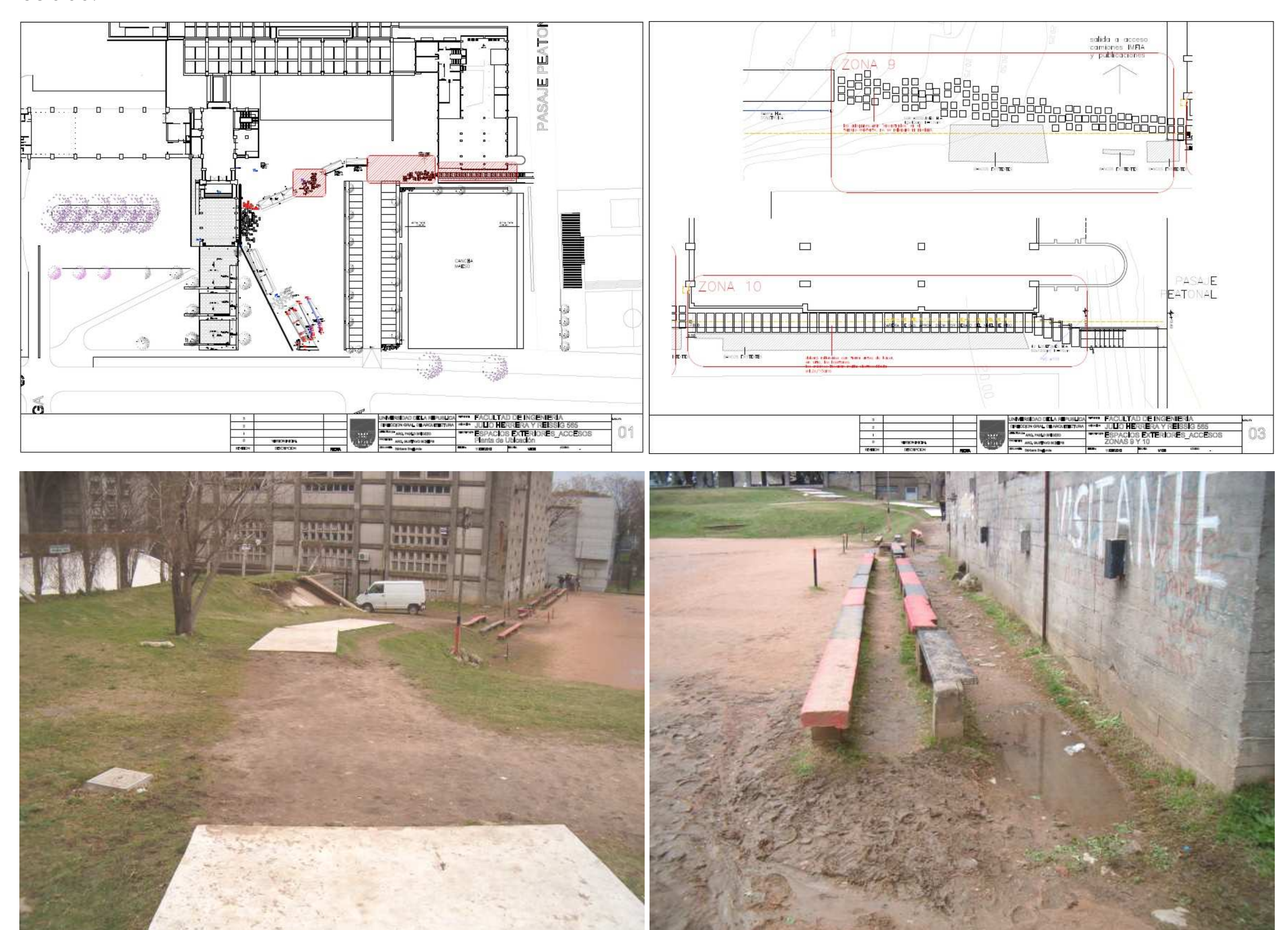
Adquisición y colocación de butacas en el anfiteatro del Edificio Polifuncional Faro. Lic. Abreviada 11-10. La Comisión Asesora de Adjudicaciones estudia las 4 ofertas recibidas.

Adquisición de Equipos de Proyección, Pantallas y Sistemas de Amplificación de Audio. Lic. Abreviada 12-10. La Comisión Asesora de Adjudicaciones estudia las 4 ofertas recibidas.

Instalación de Sistema de Detección y Alarma de Incendio en Edificio Polifuncional Faro. Instalación de Sistema de Seguridad en Edificio Polifuncional Faro. Mantenimiento de los Sistemas de Seguridad e Incendio en el Edificio Polifuncional Faro. Lic. Abreviada -10. Pliego en Sección Compras y Suministros.

Instalación y puesta a punto del Sistema Hídrico contra Incendios en el Cuerpo Lateral Sur de la Facultad de Ingeniería. Puesta a punto de Sistema Hídrico contra incendios e instalación de Bocas de Incendio de acuerdo a las disposiciones vigentes de la DNB en el Cuerpo Central de la Facultad de Ingeniería. Lic. Abreviada -10. Apertura de ofertas: viernes 10 de setiembre de 2010, hora 10:00.

Adecuación de accesos al Edificio Polifuncional Faro. Lic. Abreviada -10. La Comisión Asesora de Adjudicaciones evalúa la oferta recibida.



Suministro y colocación de aberturas en la futura cantina de la Facultad de Ingeniería. Lic. Abreviada -10. Pliego en Departamento de Contaduría.

Todos los pliegos y planos se pueden consultar en la página de la Sección Compras y Proveduría: http://www.fing.edu.uy/compras/

NUEVOS PROYECTOS

"... Me voy a referir a la conveniencia de ubicar edificios que por su índole tiendan a elevar el nivel cultural del pueblo en los parques y que llamaré para abreviar edificios culturales. Un parque público en la ciudad es un espacio abierto que permite la expansión popular, permite la inclusión de elementos vejetales (sic) para una mejor depuración biológica y especialmente configura una composición paisajística y arquitectónica imprescindible para ese bien social que deriva del arte y llamamos elevación espiritual, que se opera simplemente por adjetivación o presencia. Un parque pues compuesto paisajísticamente contiene una variedad de centros de interés, y tanto más animados estos serán cuánto más variable pueda ser la calidad y actitudes de los paseantes o transeúntes. El niño, el adolescente, el hombre maduro, el anciano, el deportista, el contemplativo, el estudiante, todos ellos tienen cabida en un parque si él contiene atracciones paralelas a las apetencias de cada uno. Un parque de ciudad sólo con elementos vegetales, no resuelve el problema integral de esas apetencias colectivas, y por eso se erigen en ellos edificios e instalaciones adecuadas, bien compuestos arquitectónicamente y con el paisaje, y que en nuestro medio solo contemplan el problema deportivo, más bien y solo, como

espectáculo deportivo y casi de una sola índole. Pues bien, ¿qué conviene a una zona de parque que atrae sólo a una determinada calidad de público? La matización con otras instalaciones o edificios que atraigan a otro público, y de paso, se evidencian ante aquel público que ni por asomo piensa que el espacio verde es también una necesidad para el intelectual. Esto no quiere decir por ejemplo qe el parque deba ser la sede de muchos edificios o instalaciones que desnaturalizarían un conjunto vegetal. Todo es cuestión de proporción, adecuación, composición. Y de estos hay muchos ejemplos realizados en múltiples parques del mundo. En segundo lugar y ante el caso concreto, la ubicación de un edificio universitario y su lógico museo público, edificio cultural, debe estar relacionado con la ciudad y con sus vías troncales de comunicación en posición tal que el traslado del estudiante y del público se equivalente en tiempo respecto a las zonas mas alejadas donde existen viviendas. Por otra parte es ventajoso que un edificio cultural pueda ser conocido fácilmente por toda la población y tanto mejor si está ubicado en una zona muy frecuentada.

...

A) ¿Nos opondríamos acaso a que en cada plaza de barrio existiera una biblioteca popular, proporcionada como edificio al paisaje circundante? ¿Nos oponemos acaso a la instalación de un hotel o un restaurante en tan parque? ¿Nos oponemos a un velódromo o a un canódromo, o a baños públicos, etc.?. B) ¿Creemos que un edificio estorba en un borde de un parque y calle por medio vemos el perímetro marginado a veces totalmente por edificios. Es solamente apreciable el espacio que se pisa o es verdaderamente valorable el espacio arquitectazo, aunque parezca que roba suelo? C) ¿No será cuestión de fijar un porcentaje de edificación posible en los parques, y antes de combatir particularidades, constatar si no es que existe un errar básico en nuestro medio en la constitución del sistema de parques y en su ineficacia a veces, por falta de coordinación con la exagerada anti-económica e inadecuada distribución de la planta urbana? ¿No estamos convencidos que Montevideo está siendo en su conjunto una de las ciudades más equivocada del presente?"

Arq. Mauricio Cravotto. Nota a la Junta Departamental a partir de la consulta solicitada por ésta al Arq. sobre la posibilidad de instalar la Facultad de Ingeniería en el Parque Batlle.

"El espacio verde no es primordial y exclusivamente decorativo; tiene una función social de trascendencia, concordante con el concepto nuevo de la vida al aire libre, la necesidad de la cultura física y la afición al deporte. Luego es preciso que sea totalmente librado al público, al que debe darle todas las alternativas para que en él se divierta, practique los deportes y juegos culturales, descanse o se deleite en un ambiente de vegetación, de tranquilidad, de cielo abierto, de renovadas atractivos."

Arq. Scasso (1941). Espacios verdes. Montevideo: tipografía Atlántida.



POM&LP

El pasado martes 7 de setiembre participamos en una reunión con el grupo técnico del Plan de Obras de Mediano y Largo Plazo (POM&LP) a los efectos de informar sobre las posibilidades de la Facultad de Ingeniería de ejecutar la obra del edificio proyectado para el Instituto de Computación durante el año 2011.
La consulta surge –principalmente- porque el pedido presupuestal de la Universidad de la República fue considerado íntegramente en el proyecto de Ley de Presupuesto que envió el Poder Ejecutivo al Parlamento Nacional (se adjunta líneas abajo).
Esta obra había sido priorizada por el Consejo Directivo Central para ser ejecutada en el quinquenio 2011-2015.
En la medida que el proyecto ejecutivo está completamente finalizado y la obra licitada, la Facultad de Ingeniería está en inmejorables condiciones para comenzar las obras en los inicios del año 2011.




INCISO 26 - Universidad de la República
ARTÍCULO 653.- Asignase una partida anual de $ 390.000.000 (trescientos noventa millones de pesos) anuales a la Universidad de la República (UDELAR), a los efectos de constituir el Fondo de Infraestructura Educativa Pública, con el objetivo de contribuir al crecimiento, mejoramiento y rehabilitación de las infraestructuras edilicias educativas públicas.
El Fondo de Infraestructura Educativa Pública será administrado por la Corporación Nacional para el Desarrollo en ejercicio de los cometidos asignados por el artículo 11 de la ley No. 15.785 de 4 de diciembre de 1985 en la redacción dada por la ley No. 18.602 del 21 de setiembre de 2009, que se ajustará estrictamente a las directivas de la UDELAR y realizará todas las contrataciones mediante procedimientos competitivos que aseguren el cumplimiento de los principios de publicidad e igualdad de los oferentes, y sin perjuicio de lo establecido en el artículo 114 del Texto Ordenando Ley de Contabilidad y Administración Financiera.
Facultase a la UDELAR a transferir al mismo fondo, otros montos correspondientes a créditos presupuestales de los proyectos de inversión destinados al crecimiento, mejoramiento y rehabilitación de las infraestructuras edilicias educativas públicas, de las que se dará cuenta la Asamblea General.

NUEVA LEY DE PATRIMONIO CULTURAL DE LA NACIÓN

La Comisión del Patrimonio Cultural de la Nación (CPCN) fue creada en 1971 por Ley 14.040,siendo una Unidad Ejecutora del Ministerio de Educación y Cultura. Ante la propuesta ministerial para la elaboración de una nueva ley de Patrimonio Cultural de la Nación, la CPCN hace un llamamiento abierto a todos los interesados; a efectos de que todo aquel que lo desee; tenga la oportunidad de presentar sus opiniones.
En la medida que el edificio de la Facultad de Ingeniería es un Monumento Histórico Nacional, entendemos que este llamado nos convoca, y por lo tanto invitamos a todos a participar: http://patrimoniouruguay.blogspot.com/

Extractos del proyecto de ley:

ARTICULO 2- (Patrimonio Cultural de la República)
El Patrimonio Cultural de la República Oriental del Uruguay está integrado por todos los bienes materiales e inmateriales a los que la sociedad le atribuye valores significativos de interés histórico, artístico y cultural en sentido amplio, incluyendo los bienes de interés arqueológico (terrestres y marítimos); paleontológicos; científicos y antropológicos.

Integran el Patrimonio Cultural de la República Oriental del Uruguay. Entre otros:
a) Los monumentos históricos, artísticos y naturales; las obras arquitectónicas, de escultura o de pintura, los elementos o estructuras de carácter arqueológico.

5.1 Monumento Nacional.
El Poder Ejecutivo, a través del Ministerio de Educación y Cultura y con el asesoramiento del Instituto Nacional del Patrimonio Cultural, podrá declarar "Monumento Nacional", a los bienes muebles o inmuebles, materiales o inmateriales, de significación histórica, artística, arquitectónica, arqueológica, documental, instrumental y natural; vinculados a acontecimientos relevantes, a la evolución histórica nacional, a personajes notables de la vida del país o a lo que sea representativo de la cultura de una época nacional.

Restauración de Edificios.
Se considera el conjunto de obras especializadas que tienen como finalidad la conservación y consolidación de una construcción, así como la preservación o reposición de la totalidad o parte de su concepción original o correspondiente a los momentos más significativos de su historia. Incluye el reestablecimiento integral, en sus materias y formas, de las disposiciones arquitectónicas y ornamentales arruinadas o destruidas, de las cuales quedan huellas indudables de autenticidad.

Conservación o Mantenimiento de Edificios.
Es el conjunto de medidas destinadas a salvaguardar y prevenir la degradación de un edificio, incluyendo la realización de las obras de mantenimiento necesarias para el correcto funcionamiento de todas las partes y elementos del mismo.

Reparación o Consolidación de Edificios.
Se trata del conjunto de trabajos ejecutados en un edificio para asegurar su perennidad sin modificar su aspecto.

Acondicionamientos
Son los elementos accesorios a las construcciones que cumplen con una función específica, de protección, de acondicionamiento térmico, lumínico, o similar; que no forman parte de la construcción original y que por su naturaleza revistan el carácter de removibles. La utilización de estos acondicionamientos supone su adaptación a destinos o necesidades diferentes del original.

Reforma o Rehabilitación
Se denomina reforma o rehabilitación a cualquier obra de construcción que consista en recrear de forma parcial, una edificación ya existente, en el lugar de implantación ocupado por otra original; manteniendo los aspectos esenciales de la traza de origen.

Ampliación
Se denomina ampliación a cualquier obra que se realice en una edificación existente y que implique el aumento de la superficie construida o de su volumen.

ARTICULO 23 FONDO PARA LA PROTECCION DEL PATRIMONIO CULTURAL
Constitúyese el Fondo para la Protección del Patrimonio Cultural, mediante la apertura en la Cuenta Tesoro Nacional de una Sub-Cuenta denominada "Instituto Nacional del Patrimonio Cultural cuyos recursos serán:
1° El 4% (cuatro por ciento) de la utilidad líquida que obtengan los Casinos que explote el Poder Ejecutivo, el que se calculará previo a toda otra distribución de beneficios.
2° La partida que le asigne el Presupuesto General de Gastos.
3° Las herencias, legados y donaciones que se efectúen a favor del Estado y que sean destinados a las finalidades de esta ley.
4° Los proventos que pudieran originarse en las actividades del Instituto.
5° Los montos provenientes del artículo 382 de la ley 16.170 de 27 de diciembre de 1990
6° Los montos provenientes del impuesto creado por el artículo 265 la ley 16.320 del 01 de noviembre de 1992.
7° Los aportes provenientes del extranjero y de organismos internacionales.
8° Los aportes provenientes de las normas de mecenazgo

Articulo 24 EXONERACION FISCAL.
Los bienes inmuebles declarados monumentos históricos, artísticos, arqueológicos o naturales, y los bienes de interés cultural que sean de propiedad particular, quedarán exonerados de la Contribución Inmobiliaria y del Impuesto de Enseñanza Primaria, en tanto sus propietarios se ajusten a las obligaciones consagradas por la presente ley, y a lo establecido para el caso por el Instituto del Patrimonio Cultural ."

ARTICULO 25 MECENAZGO.
Las Personas Físicas contribuyentes del Impuesto al Patrimonio, o Jurídicas contribuyentes del Impuesto a las Rentas de la Industria y Comercio, del Impuesto a las Rentas Agropecuarias y del Impuesto al Patrimonio, que efectúen donaciones en efectivo para el Fondo para la Protección del Patrimonio Cultural, o para proyectos declarados de fomento artístico, cultural, en el marco de un Plan Especial de Manejo y Protección de bienes patrimoniales, o de protección de monumentos nacionales o de bienes de interés patrimonial gozarán de los beneficios fiscales siguientes:
1) 75% (setenta y cinco por ciento) del monto donado se imputará como pago a cuenta de los tributos mencionados en el inciso anterior, según los límites establecidos por el Poder Ejecutivo.
2) 25% (veinticinco por ciento) podrá ser imputado a todos los efectos fiscales como gasto de la empresa.

Los beneficios fiscales de las personas físicas o jurídicas contribuyentes se contabilizarán de acuerdo a los destinos elegidos para la donación según la siguiente escala:
A) 100% (cien por ciento) para los casos de aportes al Fondo para la Protección del Patrimonio Cultural, o para Proyectos de Protección de Monumentos Nacionales o de Bienes de Interés Patrimonial, elaborados o avalados por el Instituto Nacional de Patrimonio Cultural.
B) 80% ochenta por ciento) para los casos de aportes a los Planes Especiales de Manejo y protección de Monumentos Nacionales o de Bienes de Interés Cultural, elaborados o avalados por el Instituto Nacional de Patrimonio Cultural.

Artículo 26 (Conservación de bienes patrimoniales por dependencias públicas)
Los inmuebles propiedad del Estado (declarados monumentos nacionales o departamentales y ocupados por reparticiones públicas, serán conservados mediante la utilización de los recursos propios de tales reparticiones y, subsidiariamente, con los recursos señalados en el Fondo de Patrimonio Cultural.

TODO TIEMPO PASADO FUE .... PASADO






NO FUMAR

EN 5 AÑOS

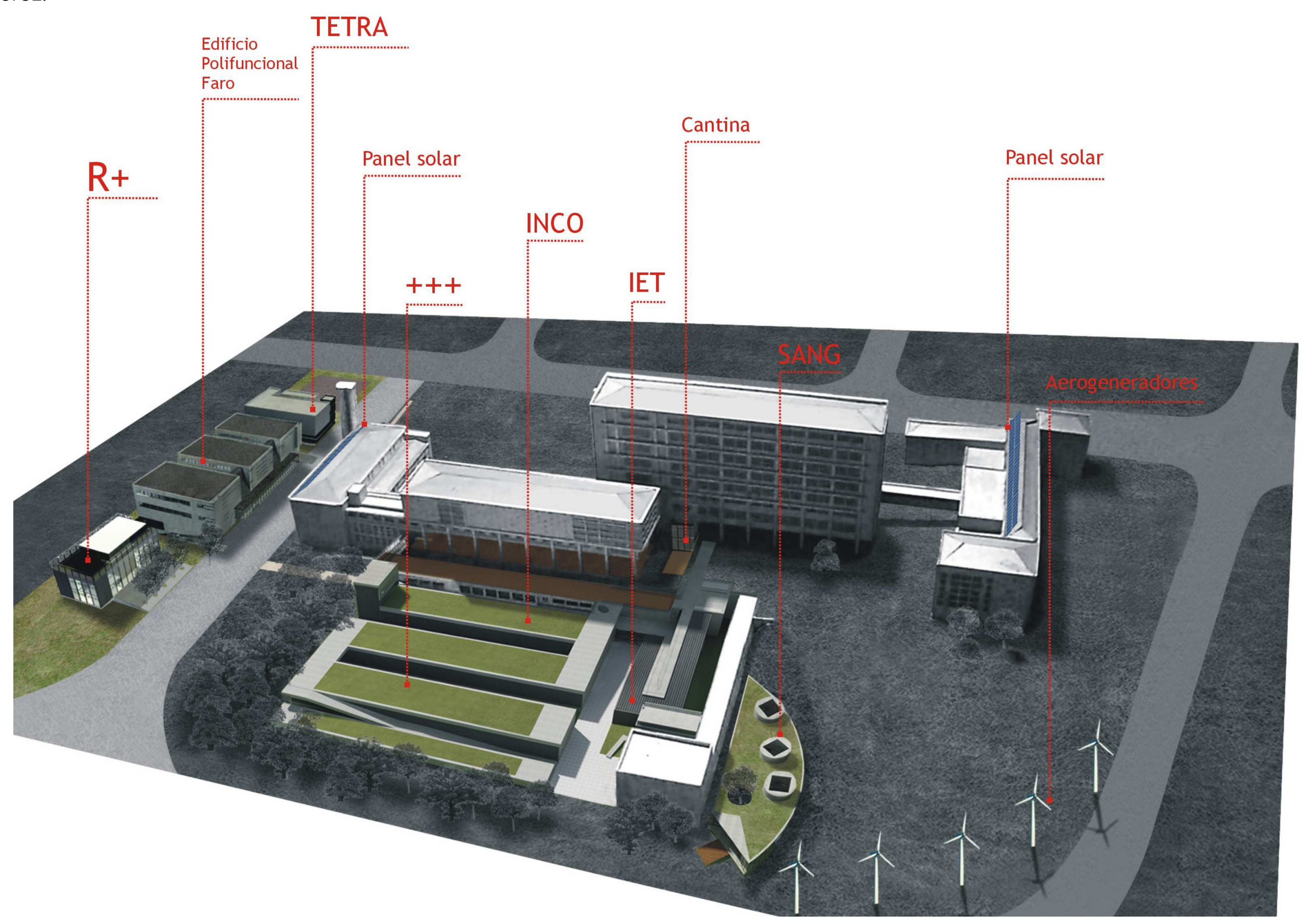
En la pasada edición mostramos algunas de las obras construidas y acciones desarrolladas en los últimos 5 años. He aquí algunos de los proyectos arquitectónicos –los de mayor magnitud- desarrollados en el mismo período.

El edificio de la Facultad de Ingeniería, una pieza clave de la cultura arquitectónica uruguaya proyectado por Julio Vilamajó entre 1937 y 1938, junto con sus cualidades volumétricas plantea como aspecto notable su relación con el paisaje, con el parque en que se implanta y con las vistas lejanas que se abren hacia el mar. Los volúmenes, concebidos como elementos de equipamiento del Parque Rodó, enmarcan, redireccionan y califican este paisaje.

Las necesidades locativas que ha tenido la facultad en los últimos años han sido abordadas desde tres frentes:
* racionalización de espacios existentes,
* ampliaciones internas y
* obra nueva.

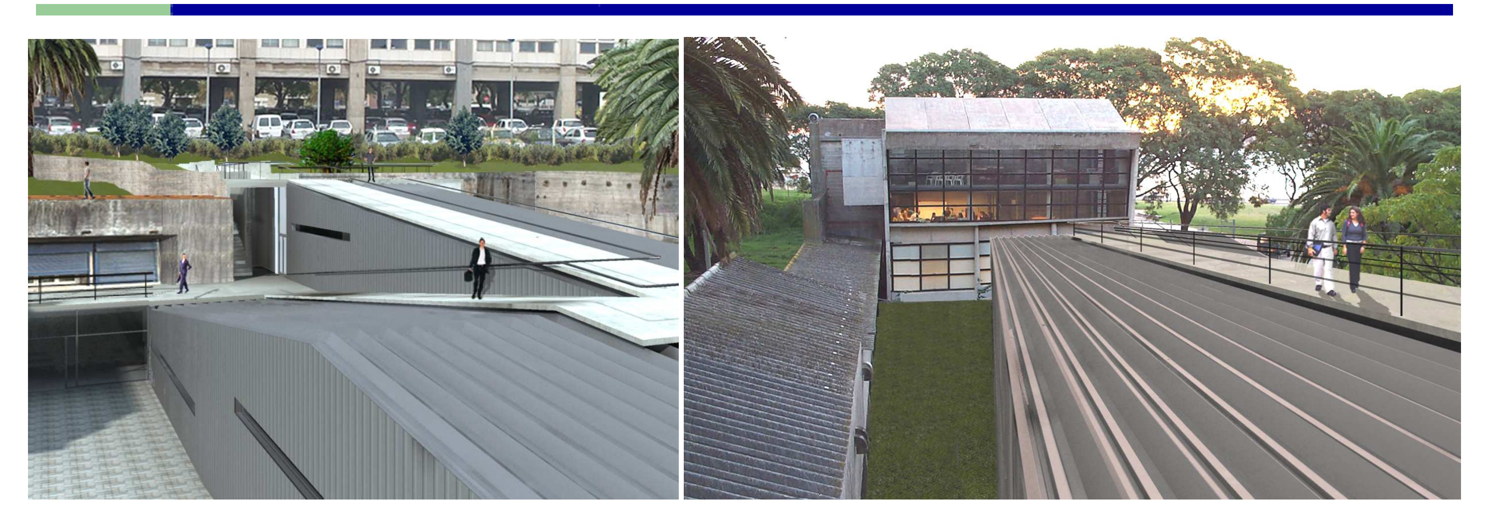
Enfocados en estos puntos es que se ha proyectado una serie de intervenciones que pretenden satisfacer los aspectos principales de la perspectiva académica del servicio, así como los aspectos implicados en el proyecto original, y a la vez dar una respuesta arquitectónicamente respetuosa, sin renunciar a diseñar en clave contemporánea.
Las intervenciones se han concebido como fases de un proceso dinámico, que puede desarrollarse en etapas y con la mayor flexibilidad. Estas intervenciones, a su vez, darán un nuevo impulso a las racionalizaciones del edificio histórico.

El conjunto de unos 10.000 m2 se propone como una ligera *topografía artificial*, que procura restablecer las conexiones entre los diversos niveles del predio, y ordenar la relación entre los edificios proyectaos con el edificio histórico de la facultad. Sustenta la propuesta la confianza en que, algún día, el predio prolijo y accesible pueda ser plenamente devuelto a una comunidad que lo use y disfrute con madurez.



Edificio propuesto para el Instituto de Computación (InCo). El largo volumen, de gran flexibilidad interna, es resuelto formalmente sin afectar las condiciones espaciales del edificio histórico. Un jardín superior se asocia a los sistemas de galerías y plataformas existentes en un diálogo formal con la plantas bajas del edificio histórico y con el Edificio Polifuncional Faro (1.500 m2). Hay algunas vistas en la página 22 del presente boletín.

Edificio "Trousers" (propuesto para el Instituto de Estructuras y Transporte –IET-). El edifico con su doble rampa, resuelve el desnivel del predio restituyendo la continuidad del paseo exterior. El edificio Anexo del IET remata, se integra a la composición y conecta interiormente con nuevo edificio que aporta oficinas y talleres (1.500 m2).
Este es otro de los proyectos priorizados por el CDC para su construcción en el quinquenio 2011-2015.



Edificio “Tetra” (propuesto para organizaciones gremiales profesionales, estudiantes, docentes y funcionarios). Mix funcional. Al esponjar su volumetría integra sinérgicamente actividades sociales, gremiales y deportivas de estudiantes, docentes y egresados (1.500 m2). Va ubicado donde actualmente se encuentra el Complejo Social, Deportivo y Cultural del CEI.



Edificio “R+” (propuesto para I+D, Fundación Julio Ricaldoni). Un volumen de imagen ligera se articula con el tercer módulo del Edificio Polifuncional Faro y resuelve con una plazuela inclinada y arbolada su relación con el pasaje peatonal. Cuenta con oficinas, terraza en nivel superior, con cafetería y aula, se abre hacia la playa Ramírez (800 m2). Este proyecto se emplaza en un predio municipal, donde actualmente hay un bar abandonado (ex bar Artigas).



Edificio "+++" (previsión de crecimiento a mediano plazo). Réplica del proyecto InCo, cubriendo la totalidad del área del ex – estanque (3.000 m2).



Edificio "Sang" El último de los proyectos realizados, para actividades multifuncionales, incluyendo laboratorios de seguridad (1.000 m2). Está emplazado también en un terreno municipal, actualmente en desuso y de poco



Cantina de Facultad. Otro proyecto generado en este período es el de la Cantina de Facultad, actualmente en obra, aunque sin contar con la totalidad de la financiación.



Archivo General de Facultad. La obra se desarrolla a nivel del 2do. SS del Cuerpo Central, entre la construcción que alberga el Túnel de Viento, el IMFIA y la Proveeduría. Se preve acondicionar el local para contener, juntos pero debidamente separados los archivos de los Departamentos de Contaduría, Secretaría y Bedelía.



Espacio Multifuncional. Se pretende equipar al hall del 1er. SS del Cuerpo Central (actual salón comedor de la cantina) de infraestructura (mobiliario y equipamiento) para su uso por parte –principalmente- de estudiantes, ya sea como lugar de estudio, de socialización y cohesión, de formación cultural y académica, y hasta de entretenimiento. Esto será a partir de que contemos con la nueva cantina.



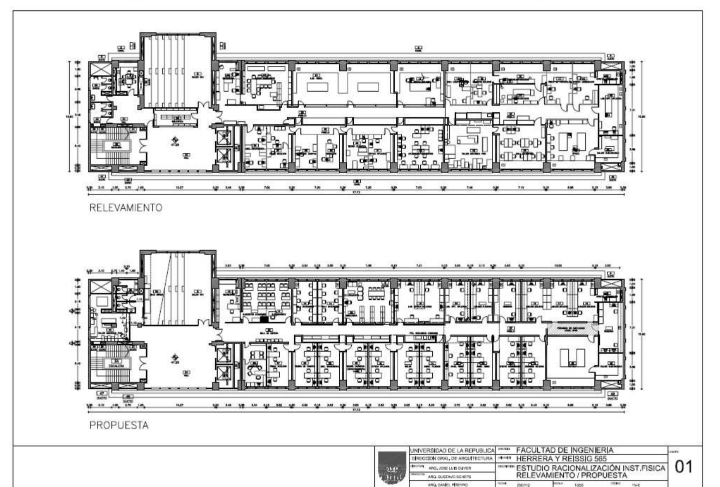
Centro de Estudiantes de Ingeniería. Mudada la actual cantina, se pretende unificar todos los espacios físicos del CEI en los niveles de Planta de Salida y 1er. SS.. De esta forma el local gremial y la Oficina de Trabajo se unen con la Oficina de Publicaciones, el Kiosco y la Librería.

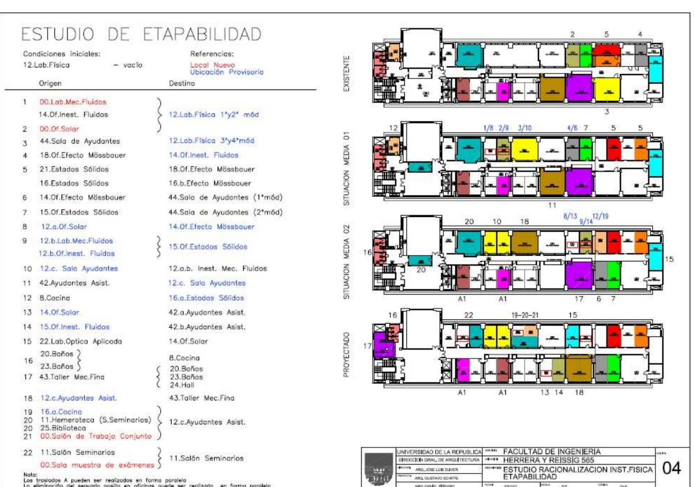


Ampliación del Instituto de Mecánica de los Fluidos e Ingeniería Ambiental (IMFIA). A partir de algunas inquietudes y planteos del IMFIA y de ideas desarrolladas por el Plan de Obras y Mantenimiento y el Arq. Gustavo Scheps se presentó al instituto la posibilidad de un nuevo acceso, desde el 2do. SS del Cuerpo Central.



Reorganización y racionalización del espacio en el Instituto de Física. Constituye la continuación de un proceso que no pretende concretar una solución definitiva, sino a implementar formas que permitan una mejora constante en las condiciones de trabajo del Instituto, adaptadas a las necesidades cambiantes y haciendo un uso racional del edificio.





MISCELANEA

Se desarrolló en los días pasados la filmación (en varios sitios de la Facultad de Ingeniería) de un capítulo de la producción nacional de Ficción: Adicciones, que en breve se emitirá en Canal 12. La serie busca retratar las dependencias físicas y psíquicas de distintos personajes, subrayando en cada capítulo la motivación compulsiva y sus consecuencias. Cada historia tendrá una independencia argumental señalando en cada capítulo una adicción: vínculos afectivos, juegos de azar, sexo, alcohol, nicotina, drogas, comida, pasta base, fármaco dependencia, trabajo etc. Uno de los capítulos, el de "Nicotina", se desarrolla parcialmente en la facultad, dónde el personaje protagónico es un profesor e investigador.





Plan de Obras y Mantenimiento - Facultad de Ingeniería - Universidad de la República
Julio Herrera y Reissig 565 - Entrepisos Cuerpo Norte - Tel: 711 06 98, 711 07 98, 711 08 98 int. 137 - Fax: 712 20 90
Correo electrónico: pobras@fing.edu.uy - Página web: http://www.fing.edu.uy/plandeobras/